A Monsieur le Dr. Ferrand
Hommage respectueux
Hartmann

CONCOURS POUR L'AGRÉGATION

Section de Chirurgie et d'Accouchements

EXPOSÉ DES TRAVAUX

DE

Henri HARTMANN

Ancien prosecteur
Vice-président de la Société Anatomique

PARIS
G. STEINHEIL, ÉDITEUR
2, RUE CASIMIR-DELAVIGNE, 2
1892

I. — ANATOMIE

1. — Les anastomoses des nerfs du membre supérieur et leur importance au point de vue de la conservation des fonctions sensitivo-motrices après des sections nerveuses [1].

Le point de départ de ces recherches a été une constatation faite au niveau de la paume de la main. Disséquant les nerfs de cette région, nous avons été frappé par la fréquence d'une disposition que nous avons notée 29 fois sur 45 et qui, jusqu'alors, n'avait pas été mentionnée par les divers auteurs de traités d'anatomie. Elle consiste essentiellement en des divisions suivies de reconstitutions de troncs nerveux qui affectent ainsi des dispositions en ellipses.

1° Le type le plus simple est une *boutonnière* d'une des branches terminales du médian ou du cubital, dans laquelle passe une des artères digitales, quelquefois l'arcade palmaire superficielle. La boutonnière n'a guère plus de 5 à 10 millim. de long ; elle est constituée par la division du rameau nerveux en deux parties à peu près égales, qui s'appliquent sur l'artère qu'elles embrassent, et se rejoignent presque immédiatement pour reconstituer le tronc nerveux. C'est de beaucoup la disposition la plus fréquente [2].

Ces petites boutonnières, formées par les nerfs collatéraux des doigts, sont plus fréquentes sur les filets du médian que sur ceux du cubital.

2° Dans un deuxième type, il s'agit d'une *ellipse* de 7 à 8 centim. de long, le plus souvent alors constituée par un filet du cubital [3].

3° Dans une *variété plus complexe*, la boutonnière nerveuse se

[1] Note sur l'anatomie des nerfs de la paume de la main (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 23 décembre 1887, p. 860). — Étude de quelques anastomoses elliptiques des nerfs du membre supérieur. Leur importance au point de vue de la conservation des fonctions sensitivo-motrices après une section nerveuse (*Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 10 février 1888, p. 151).

[2] Voir fig. 2 le collatéral interne du médius, et fig. 1 le collatéral externe de l'annulaire.

[3] Voir fig. 2 le collatéral interne du petit doigt.

dédouble en quelque sorte, si bien que l'artère passe successivement



Fig. 1. — Boutonnières des nerfs de la paume de la main.

à travers deux boutonnières accolées et formées par le même nerf, traversant celui-ci comme une boucle [1].

[1] Voir fig. 2 le collatéral externe du médius.

4° Enfin, plusieurs fois la boutonnière donnant passage à l'artère a paru constituée non par un dédoublement du filet nerveux considéré

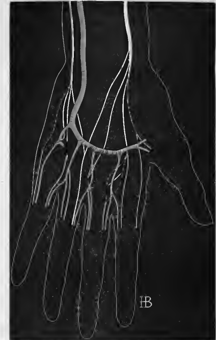


FIG. 2. — Double boutonnière nerveuse sur le collatéral externe du médius.

mais par *l'accolement* à ce filet *d'un rameau anastomotique* déta-

ché du nerf collatéral voisin, un peu au-dessous de la bifurcation nerveuse qui avait donné les deux nerfs collatéraux. Il n'y avait cependant là qu'une disposition identique à celles mentionnées précédemment. La seule différence consistait dans ce fait que l'un des filets, constituant la boutonnière, s'était, pendant une partie de son trajet, accolé au nerf collatéral voisin, venu du même tronc, sans que cependant il se fût le moins du monde fusionné avec lui. Il suffisait, en effet, d'écarter la branche anastomotique du nerf collatéral dont elle semblait provenir, pour que sans dissection, par simple traction, la séparation devînt complète.

Ces constatations devaient nous engager à faire porter nos recherches sur des troncs nerveux plus importants, afin de voir s'il n'existait pas des variabilités analogues dans le trajet de leurs fibres. C'est ce que nous avons fait, en nous attachant à étudier les gros troncs nerveux du membre supérieur, en particulier le musculo-cutané et le médian.

Nos dissections nous ont montré que *l'anastomose du médian et du musculo-cutané* manquait souvent et que, lorsqu'elle existait, elle se dirigeait, dans la majeure partie des cas, du musculo-cutané vers le médian, et non du médian vers le musculo-cutané, comme le disaient les auteurs classiques. Le filet, qui va du musculo-cutané au médian, naît à des hauteurs variables ; il peut apparaître très peu au-dessous de la racine externe du médian, séparé quelquefois de celle-ci par une des veines humérales, si bien que l'on peut dire qu'il y a, dans ces cas, dédoublement de la racine externe du médian. D'autres fois il naît plus bas, au moment où le musculo-cutané va perforer le coraco-brachial ou, encore plus bas, après qu'il a perforé ce muscle. Son volume est des plus variables. Toujours cette anastomose est constituée par un certain nombre de fibres du médian, qui ont emprunté, pendant un parcours plus ou moins long, le trajet du musculo-cutané avant de rejoindre le tronc principal du médian. Il est facile de s'en assurer en écartant le filet anastomotique du musculo-cutané. On peut l'en séparer avec la plus grande facilité, car il n'y a qu'accolement sans intrication de fibres.

L'anastomose classique du médian au musculo-cutané est constituée de même, lorsqu'elle existe, par l'accolement au médian d'un

filet du musculo-cutané qui ne rejoint son tronc originel qu'après un trajet variable. Ici encore il n'y a que simple accolement et la séparation est des plus faciles.

En somme, qu'il s'agisse d'une anastomose du musculo-cutané au médian ou du médian au musculo-cutané, l'anastomose n'est jamais constituée par un échange de fibres entre les deux nerfs ; toujours elle est formée de fibres appartenant au nerf auquel elle aboutit, et

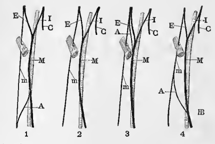


Fig. 3. — Schéma des rapports réciproques du médian et du musculo-cutané au bras 1, Disposition classique. (L'anastomose va du médian vers le musculo-cutané.) — 2, Absence d'anastomose. — 3, Anastomose simulant un dédoublement de la racine externe du médian. — 4, Anastomose oblique du musculo-cutané vers le médian.

dont il est facile de voir qu'elle naît, si l'on cherche à remonter le trajet des fibres qui la composent.

Il y a là en grand, ce que nous avons vu en petit à la main, une *ellipse nerveuse*, avec cette particularité que les filets, qui entrent dans la constitution de cette grande ellipse, empruntent le trajet d'un autre nerf avant de rejoindre le tronc dont elles émanent, fait que nous avons du reste, mais exceptionnellement, observé à la main.

Quelquefois, la disposition est en apparence plus complexe, lorsque le rameau anastomotique, au lieu de se jeter dans le tronc principal du médian ou du musculo-cutané, rejoint une ou plusieurs de ses branches ; il peut alors se diviser en plusieurs rameaux qui abordent les branches nerveuses, auxquelles ils aboutissent, sous

une incidence variable, simulant ainsi des anses nerveuses ou quelquefois de petits plexus.

On peut, mais le fait est plus rare, observer des ellipses nerveuses analogues sur d'autres nerfs du membre supérieur. Nous avons vu le



FIG. 4. — Grande ellipse nerveuse constituée par des fibres du médian à l'avant-bras.

médian se séparer au-dessous du pli du coude en deux branches qui ne se rejoignaient qu'à la paume de la main [1] ; le cubital donner des branches disposées en ellipses, etc.

De ces constatations multiples, on peut, croyons-nous, conclure que, si les terminaisons, de même que les origines, sont constantes, le

[1] Voir fig. 4.

trajet des fibres nerveuses présente, plus souvent qu'on ne le dit, des anomalies. Ces anomalies, qui n'ont rien de fixe en dehors des conditions générales qui les règlent, nous paraissent s'expliquer assez bien par le mode de développement des nerfs qui se fait du centre vers la périphérie. Que dans leur marche excentrique ils rencontrent un obstacle et on les verra se diviser pour se reconstituer plus loin. C'est ce que l'on observe surtout au niveau des vaisseaux dont l'apparition embryologique est antérieure à celle des nerfs.

Comme pour les artères, lors d'anomalie, on observe toujours, à l'endroit où doit se trouver un nerf, un filet nerveux. Ce filet est simplement amoindri, une partie des fibres qui le composent prenant une autre voie pour aboutir à la terminaison habituelle. De même que dans les anomalies du système artériel le sang emprunte habituellement le canal d'une artère voisine, anormalement dilatée, pour aboutir à sa destination, de même dans les anomalies nerveuses, nous pouvons voir les fibres, qui normalement entrent dans la constitution d'un nerf, emprunter partiellement le trajet d'un nerf voisin pour rejoindre plus bas leur tronc originel.

L'intérêt de ces diverses dispositions réside surtout dans l'interprétation des faits pathologiques. Toutes les fois qu'on se trouvera en présence de symptômes qu'on ne pourra expliquer avec les connaissances actuelles, on devra songer à la possibilité d'une anomalie nerveuse. Le rôle de ces anomalies nous semble en particulier évident dans ces cas bien connus, mais mal expliqués, de section du médian au bras, sans paralysie et sans anesthésie.

2. — Quelques points de l'anatomie de l'intestin et du péritoine.

La lecture d'un remarquable travail de Trèves et l'enseignement inédit de notre maître, le professeur Farabeuf, ont été pour nous le point de départ de recherches sur l'anatomie du tube digestif et du péritoine.

A. Duodénum [1]. — Partant de ce principe que l'on doit dénommer

[1] Sur quelques points de l'anatomie du duodénum (sa 4e portion, son muscle suspenseur, la fossette duodéno-jéjunale, les hernies rétro-péritonéales). *Bull. de la Soc. anat. de Paris*, 15 février 1889, p. 95.

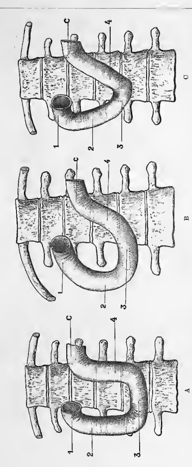


Fig. 5. — Formes variées du duodénum (A, coudé; B, en spire; C, angulaire).
Les chiffres 1, 2, 3, 4 marquent les 4 portions du duodénum. — C, la coudure duodéno-jéjunale.

duodénum, non pas la portion d'intestin étendue de l'estomac au croisement par les vaisseaux mésentériques supérieurs, mais la *portion fixe de l'intestin grêle*, nous avons été amené à décrire à ce duodénum une 4ᵉ portion ascendante, après le croisement des vaisseaux mésentériques, portion que l'on voit très nettement lorsqu'on renverse à droite le paquet de l'intestin grêle. Cette *4ᵉ portion ascendante* s'étend en général du milieu du corps de la 4ᵉ vertèbre lombaire jusqu'à la partie moyenne du corps de la 2ᵉ, point où elle se coude pour

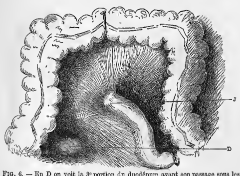


Fig. 6. — En D on voit la 3ᵉ portion du duodénum avant son passage sous les vaisseaux mésentériques. — J, 1ʳᵉ partie du jéjunum.

se continuer avec une portion d'intestin libre, le jéjunum. La disposition générale du duodénum est du reste variable comme on le voit sur la fig. 5.

La fixité de la 4ᵉ portion est due à ce qu'elle reçoit, tout le long de son bord postérieur droit, un muscle plat, composé de fibres lisses, muscle de Treitz ou *muscle suspenseur du duodénum*. Ce muscle de forme générale triangulaire, s'insère par sa base sur la face postérieure droite de la portion ascendante du duodénum. Son sommet se perd dans le tissu fibreux qui entoure le tronc cœliaque et le pilier gauche du diaphragme. Histologiquement, le muscle de Treitz figure un prolongement de la couche musculaire longitudinale du duodénum,

ainsi que cela ressort des examens qu'a bien voulu faire pour nous notre ami Retterer.

A la portion ascendante du duodénum se rattache une fossette, *la fossette duodéno-jéjunale*, qui s'oblitère souvent avec l'âge mais qui est, au contraire, très nette chez le nouveau-né. Cette fossette, dans sa forme la plus typique, est située sur la partie latérale gauche de la 4e portion du duodénum ; elle est limitée à gauche par un pli

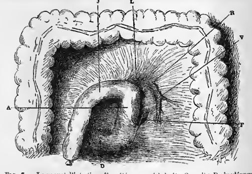


Fig. 7. — Le paquet d'intestin grêle a été renversé à droite. On voit : D, duodénum — A, sa portion ascendante. — J, jéjunum. — F, longue épingle introduite dans la partie inférieure de la fossette duodéno-jujénale ici dédoublée. — R, repli limitant la partie supérieure de la fossette. — L, adhérence du mésocôlon transverse constituant une sorte de ligament suspenseur du coude duodéno-jéjunal. — V, veine mésentérique inférieure.

péritonéal, dont la partie adhérente se continue avec le péritoine postérieur qui recouvre le rein et va constituer à gauche le feuillet droit du côlon descendant, en haut le feuillet inférieur du côlon transverse. Le bord libre de ce pli a une forme semi-lunaire ; sa corne inférieure vient se perdre sur la face antérieure de la dernière portion du duodénum ; la supérieure va se cacher en arrière du bord gauche de cette partie de l'intestin, si bien que la portion ascendante du duodénum semble émerger du péritoine postérieur au niveau de cette fossette.

A une petite distance du bord libre de la corne supérieure on voit passer la veine mésaraïque inférieure qui décrit une courbe régulière à ce niveau. Le bord libre de la corne inférieure est, au contraire, dans l'immense majorité des cas, privé de vaisseaux.

Le péritoine s'enfonce dans cette fossette jusqu'aux limites de la portion ascendante du duodénum, et, comme l'orifice de cette fossette est situé à l'union du quart supérieur avec les trois quarts inférieurs de cette portion de l'intestin, il s'ensuit que le cul-de-sac péritonéal supérieur est notablement plus petit que l'inférieur.

Si le repli péritonéal est moins développé, sa partie moyenne disparaît la première, la fossette se dédouble en deux, une supérieure et une inférieure. Que l'atrophie du pli augmente et au dédoublement de la fossette en deux, va succéder leur diminution et même leur disparition.

C'est dans cette fossette que se font le plus souvent les *hernies dites rétro-péritonéales*, contrairement à l'opinion courante qui tend à les placer dans l'hiatus de Winslow où elles sont, au contraire, exceptionnelles.

B. Cæcum. — Au voisinage du cæcum existent de même des fossettes, qu'ont bien décrites Trèves puis Tuffier, fossettes qui peuvent acquérir des dimensions considérables. Dans un cas que nous avons observé[1], la fossette iléo-cæcale inférieure mesurait 9 centimètres de profondeur et aurait facilement logé une anse d'intestin grêle. C'est évidemment à des fossettes semblables, *normales mais anormalement développées*, qu'on a eu affaire dans les cas d'étranglements, dits *hernies de Rieux*, que l'on localisait dans des diverticules anormaux rétro-cæcaux.

Dans un cas d'arrêt dans la migration du cæcum (cæcum sous le foie) cette fossette était bien développée et regardait en avant et en dehors[2].

C. Anse oméga[3]. — La manière dont le côlon se continue avec le

[1] Les fossettes iléo-cæcales et la hernie de Rieux. *Bulletins de la Société anatomique*, Paris, 7 décembre 1888, p. 983.

[2] Anomalie dans la situation du cæcum. *Bulletins de la Société anatomique*, 15 mai 1887, p 311.

[3] *Bulletins de la Société clinique*, 27 janvier 1887, p. 21; et *Bulletins de la Société anatomique*, 2 mars 1888, p. 258.

rectum, a été l'objet de nombreuses contestations. Il est classique de dire que le rectum commence au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche ; toutefois Huguier affirme que, chez l'enfant tout au moins, il commence à droite. Ces divergences tiennent à la situation variable d'une anse en forme d'oméga qui relie le côlon descendant au rectum.

Le pédicule de cette anse, situé à peu près au niveau de l'articulation sacro-iliaque gauche est creusé d'une fossette (fossette intersigmoïde) dont le fond répond au point où l'uretère croise les vaisseaux iliaques et qui peut, dans des cas rares, être le siège de hernies rétro-péritonéales.

Une des branches de cet oméga se continue dans la fosse iliaque avec le côlon, l'autre dans l'excavation pelvienne avec le rectum (constituant la première partie du rectum de nos classiques). La partie intermédiaire convexe forme une anse, qui ordinairement flotte sur la partie supérieure de l'excavation, qui quelquefois tombe dans le fond de celle-ci. Lorsque le petit bassin ne peut la contenir, soit qu'il s'agisse d'une anse trop volumineuse (nous l'avons vue remonter jusqu'à l'appendice xiphoïde) soit qu'on se trouve en présence d'une cavité pelvienne trop petite (bassin de l'enfant) ou remplie par une tumeur (fibrome, utérus gravide, etc.) l'anse de pelvienne devient abdominale.

On comprend dès lors qu'avec la limitation arbitraire du rectum au point où le gros intestin croise le détroit supérieur, on lui donne, suivant les cas, une composition des plus variables, y comprenant ou n'y comprenant pas la plus grande partie de cette anse oméga. Dans le premier cas on dit que le rectum commence à gauche du sacrum, dans le second à droite de cet os.

Les dispositions, que nous venons de décrire, ont un certain intérêt chirurgical à divers points de vue :

1° Possibilité d'étranglements internes dans la fossette intersigmoïde.

2° Explication de la fréquence des volvulus de cette partie de l'intestin qui, pédiculée et mobile, est toute prête à se tordre.

3° Possibilité de laisser au-dessous d'un anus iliaque une portion très longue d'intestin, ce qui apporte, ainsi quol'a indiqué M. Walther,

un argument de plus contre la suture du bout inférieur de l'intestin dans cette opération, généralement faite pour des cancers du rectum.

D. — TORSION DE L'INTESTIN[1]. — Nous appuyant d'une part sur des faits d'embryologie et de tératologie, d'autre part sur des données tirées de l'anatomie comparée, nous avons cherché à préciser le mode de torsion de l'intestin.

Cette torsion est liée à la migration du cæcum. Lorsque cette mi-

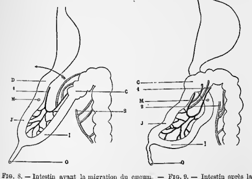


FIG. 8. — Intestin avant la migration du cæcum. — FIG. 9. — Intestin après la migration du cæcum. La torsion est effectuée. Le point M (muscle suspenseur) restant fixe, de même le point O (canal ombilical), et le cæcum C exécutant sa migration suivant le sens de la flèche, tout le méso, contenant les ramifications de l'artère mésentérique supérieure 1, tourne autour de la ligne M O, la partie I (iléon) venant en avant, puis ensuite comme sur la figure 9, J, jéjunum; 2, artère mésentérique inférieure.

gration, résultat de l'allongement de la partie terminale du gros intestin s'effectue de gauche à droite, la grande anse mésentérique supérieure évolue avec son méso autour de ses deux points fixes, le

[1] Quelques remarques sur le développement et latorsion de l'intestin. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1889, p. 133. Torsion de l'intestin. *Ibidem*, p. 188.

muscle suspenseur du duodénum d'une part, le canal ombilical de l'autre, de telle manière que ce méso se retourne, pour ainsi dire, et vient avec les vaisseaux mésentériques supérieurs qu'il contient, se placer au-devant du duodénum, auquel il adhère secondairement. Ce n'est donc pas le duodéno-jéjunum qui est attiré par le muscle de Treitz sous les vaisseaux mésentériques, comme on l'a dit, ce sont les vaisseaux qui viennent se placer au-devant du duodénum *fixe*.

Les effets de la migration du cæcum, difficiles à se figurer théoriquement, se démontrent avec la plus grande facilité, lorsqu'on a les pièces entre les mains. Rien de plus facile que de faire cesser cette torsion en reprenant en sens inverse la migration du cæcum, comme le fait est possible lorsque, par quelques coups de scalpel, on a séparé les adhérences qui unissent la racine du mésentère à la troisième portion du duodénum, ou lorsqu'on prend un intestin où ces adhérences manquent, comme celui de la fouine. Nous avons pu le constater de même, sans la moindre préparation, chez un embryon humain de 4 centim. 1/2 ; le mésentère flottant encore librement au-devant du duodénum et étant, par conséquent, détordable.

3. — Le quadriceps de la cuisse[1].

Reprenant une conception ancienne et délaissée du grand muscle extenseur de la jambe sur la cuisse, nous avons montré que, dans bon nombre de cas, ce muscle méritait sans discussion le nom de quadriceps, qu'il existait à sa face profonde un gros tendon recevant les fibres de sa portion moyenne ou crurale et que, dans les cas où la division en quatre portions était très marquée, il existait entre elles une bourse séreuse liée à une absence de fusion de ces quatre portions.

Cette disposition est intéressante en ce qu'elle explique parfaitement l'existence des deux variétés de rupture du triceps, qu'avait cliniquement observées Gosselin ; l'une accompagnée de l'ouverture de la synoviale du genou correspondrait à la rupture totale du tendon, l'autre, sans ouverture de la synoviale, serait limitée au tendon superficiel (droit antérieur) bien nettement séparé dans certains cas du tendon profond (crural) et pouvant, par conséquent, se rompre isolément.

[1] Note sur l'anatomie du quadriceps. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 24 février 1888, p. 196, et 16 mars 1888, p. 322.

4. — Anatomie du premier cunéiforme [1].

L'examen de 300 pieds nous a montré que le premier cunéiforme présentait une forme variable. Sa face antérieure est bien, dans un certain nombre de cas, demi-circulaire et convexe, suivant les données classiques. Mais le plus souvent, on constate déjà un léger étranglement de cette facette articulaire antérieure, qui est manifestement rétrécie au niveau de la partie moyenne de sa hauteur. Un degré de plus dans la déformation, et l'on voit (20 0/0 des cas) la facette antérieure du cunéiforme nettement séparée en deux par un sillon large à ses extrémités, très mince à sa partie moyenne où il semble tracé avec une aiguille. Enfin, dans 2 0/0 des cas, il existe une séparation complète du premier cunéiforme en deux petits os superposés, fait déjà observé par Delmas, Friedlowsky et Le Dentu.

Ces deux osselets sont articulés suivant le type des arthrodies et réunis à la fois par des ligaments périphériques, interne et externe, et par un ligament interosseux très fort, situé à la partie antérieure et externe.

Ces variations dans la configuration du premier cunéiforme entraînent des déformations correspondantes des surfaces articulaires du premier métatarsien et du scaphoïde.

5. — L'artère obturatrice et ses anomalies [2].

A propos de deux cas d'anomalies de l'artère obturatrice, nous avons montré que l'artère anormale, née d'un tronc commun avec l'épigastrique, pouvait tantôt contourner le pubis et l'insertion pubienne du ligament de Gimbernat, tantôt longer l'arcade crurale et se réfléchir sur le bord tranchant de ce ligament, occupant par conséquent, suivant le cas, un point quelconque du pourtour de l'anneau crural.

Faisant une série de recherches sur l'anatomie de la région, nous avons pu constater que les anomalies veineuses étaient plus fréquentes que les anomalies artérielles dans la proportion de 2 à 1. Le plus sou-

[1] Note sur l'anatomie du premier cunéiforme (en collaboration avec M. MORDRET), *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1889, p. 71.

[2] Quelques remarques à propos d'une double anomalie de l'artère obturatrice (en collaboration avec M. E. CHEVALIER). *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1887, p. 865.

vent la veine obturatrice se termine par 2 branches qui vont l'une dans la veine hypogastrique, l'autre dans la veine iliaque externe près de l'arcade de Fallope, fait en rapport avec les recherches embryologiques de Meckel qui ont établi que, dans la vie embryonnaire, les vaisseaux obturateurs ont deux origines, une de l'hypogastrique, une de l'iliaque externe.

Ces anomalies, tant artérielles que veineuses, sont beaucoup plus fréquentes chez l'homme que chez la femme.

A part le cas d'origine anormale, l'artère obturatrice, contrairement à l'opinion classique, se trouve au-dessous du nerf à son entrée dans le canal sous-pubien.

6. — Le cul-de-sac rétro-œsophagien de la plèvre [1].

Au cours de recherches faites à l'amphithéâtre des hôpitaux avec M. Quénu, nous avons constaté, sur des coupes après congélation, qu'il existait, à des degrés divers de développement, suivant les sujets, un prolongement de la plèvre droite en forme de cul-de-sac s'enfonçant derrière l'œsophage, entre la colonne vertébrale et ce conduit, auquel il constitue une sorte de séreuse de glissement, qui s'étend quelquefois jusqu'au-devant de l'aorte. Cette disposition de la plèvre, qui nous a frappés dans nos recherches, est figurée sur une des coupes de l'atlas de Braun. Notre maître M. Farabeuf nous a dit l'avoir constatée; elle serait, suivant lui, surtout développée dans les thorax en carène. Ce cul-de-sac est de moins en moins profond à mesure qu'on s'élève; il s'arrête, en haut, immédiatement au-dessous de la crosse de la grande veine azygos. Nous l'avons retrouvé, avec sa disposition typique sur des coupes en série de fœtus de souris à terme, que nous avait obligeamment prêtées le professeur M. Duval.

7. — Recueil de faits.

Cartilage thyroïde dépourvu de grande corne, *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 23 janvier 1885, p. 51.

Ossification des ligaments coraco-claviculaires, *Ibidem*, 4 mars 1887, p. 101.

[1] *Traité de chirurgie*, 1891, t. V, figure 105, et *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*. Paris, 1891, p. 84.

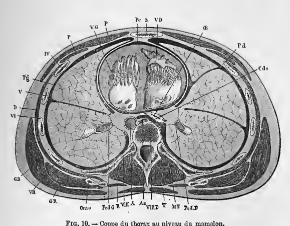


Fig. 10. — Coupe du thorax au niveau du mamelon.

Sur cette coupe, faite après congélation, chez une femme de quarante ans environ, à l'amphithéâtre de Clamart, on voit très développé le cul-de-sac, Cds, qui envoie la plèvre droite en arrière de l'œsophage Œ, en avant de la grande veine azygos AZ, jusqu'au contact de l'aorte A. Les cavités pleurales, droite Pd et gauche Pg, ainsi que la séreuse péricardique Pe sont marquées en noir. En Ped D et Ped G on voit la coupe des pédicules pulmonaires, droit et gauche, en VD et VG les ventricules, en S le sternum. VIIID est la 8e dorsale. IV, V, VI, VII, VIII, représentent les 4e, 5e, 6e, 7e et 8e côtes. Omo, l'angle de l'omoplate. MS, masse des muscles de gouttières vertébrales. P, grand pectoral. p, petit pectoral. D, grand dentelé. GD, deltoïde. GR, grand rond. R, rhomboïde, T, trapèze.

Comme on le voit sur la figure, il est possible d'aborder l'angle des côtes en ne sectionnant que le rhomboïde.

II. — PATHOLOGIE EXTERNE

1. — Publications didactiques.

Appelé à collaborer à la rédaction du *Traité de chirurgie*, publié sous la direction de nos maîtres MM. S. Duplay et P. Reclus, nous y avons exposé les maladies du plancher buccal, des glandes salivaires, de l'œsophage et des voies aériennes.

En collaboration avec MM. F. Terrier et A. Broca, nous avons, à partir du deuxième fascicule du tome III, pris une part active à la publication du *Manuel de Pathologie externe et de clinique chirurgicale de Jamain et Terrier*. On y trouvera les maladies de la face, des lèvres, des joues, des dents, des gencives, des maxillaires, de l'articulation temporo-maxillaire, de la langue, du plancher buccal, de la région parotidienne, du palais, des amygdales, du pharynx, de l'œsophage, des voies aériennes, du corps thyroïde; du squelette, des muscles, des vaisseaux, des nerfs et des ganglions du cou. Le dernier fascicule paru contient les maladies du thorax et du sein.

Dans ces diverses publications nous nous sommes attaché à être aussi exact que possible, à ne citer jamais un auteur sans avoir vérifié son dire dans le texte original. Mettant à profit les travaux récents, français ou étrangers, qui ont, sur bien des points, en particulier sur les notions pathogéniques et sur les indications thérapeutiques, modifié considérablement la pathologie chirurgicale, nous sommes arrivé souvent à donner des descriptions différentes de celles de nos devanciers.

2. — Revue annuelle de chirurgie.

Chargé, depuis la fondation de la *Revue générale des sciences*, d'y exposer les progrès de la chirurgie, nous y avons, chaque année, succinc-

tement résumé les principaux travaux publiés, laissant de côté nombre de faits qui ne présentent qu'un intérêt un peu spécial, nous attachant surtout à préciser les points acquis et cherchant à dégager les tendances du mouvement chirurgical ainsi que les voies dans lesquelles il s'engage.

3. — Valeur séméiologique de l'hypoazoturie[1].

Nous fondant sur l'analyse répétée des urines de 43 malades, presque toutes observées dans le service gynécologique de M. F. Terrier, nous sommes arrivés, M. Gundelach et moi, à cette conclusion que la valeur séméiologique et pronostique de l'hypoazoturie n'a qu'une importance des plus minimes et qu'elle n'est, dans l'immense majorité des cas, d'aucune utilité pour le chirurgien.

4. — Luxations de l'épaule[2].

(Travail du laboratoire du professeur FARABEUF.)

Ayant eu l'occasion d'étudier quelques pièces de luxation extracoracoïdienne ancienne, nous avons cherché, M. A. Broca et moi, à contrôler certaines assertions de Malgaigne relativement à cette luxation qu'il appelle sous-coracoïdienne incomplète. Comme le professeur Panas, nous avons été amené à rejeter la *luxation incomplète.*

Il n'en existe pas d'autopsie probante et, de plus, l'expérimentation ne permet de concevoir la fixité caractéristique d'une luxation que si la partie postérieure du col huméral vient s'engrener sur le bord antérieur de la cavité glénoïde, c'est-à-dire si la luxation est complète.

De plus, l'opinion de Malgaigne, qui veut que cette *luxation extracoracoïdienne* se produise sans déchirure capsulaire ne peut être com-

[1] Contribution à l'étude de la valeur séméiologique de l'hypoazoturie au point de vue du diagnostic et du pronostic des affections chirurgicales (en collaboration avec M. CH. GUNDELACH). *Annales de gynécologie*, 1890, t. I, p. 17.

[2] Contribution à l'étude des luxations de l'épaule (luxations dites incomplètes de l'épaule, décollements périostiques, luxations directes et luxations indirectes), par A. BROCA et H. HARTMANN. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1890, 5e série, t. IV, p. 416. — Luxations anciennes de l'épaule, luxations récidivantes, *Ibidem*, p. 416.

prise dans le sens que lui donne cet auteur (intégrité de l'articulation), l'expérimentation sur une épaule saine montre que la luxation sans déchirure, ni décollement capsulaire est impossible.

L'erreur de Malgaigne provient de ce fait, qu'il y a des luxations *sans déchirure capsulaire* mais avec *décollement périostique* de la face antérieure du col de l'omoplate, après désinsertion du bourrelet glénoïdien tout le long du bord glénoïdien antérieur fracturé en bas.

Ce décollement périostique, que l'on voit représenté sur la figure 11,

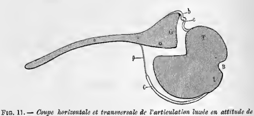


FIG. 11. — *Coupe horizontale et transversale de l'articulation luxée en attitude de rotation externe, avec léger écartement de la cavité articulaire.* Les parties teintées étant les coupes osseuses; *sur l'omoplate*, *e*, lame de l'omoplate; en regard de *o*, surface dénudée du col; en regard de G, surface glénoïdienne. Ces deux surfaces à angle droit, s'engagent dans l'encoche de la *tête humérale*, sur laquelle on voit en T la grosse tubérosité, en *t*, la petite tubérosité, en B, la coulisse bicipitale. — *Capsule.* Dans cette attitude, la partie postérieure, *c*, est relâchée, elle se continue avec *b*, bourrelet glénoïdien. La partie postérieure, C, est en continuité avec *p*, lame, périostique, beaucoup plus mince.

n'est pas spécial aux luxations extra-coracoïdiennes. On l'observe à la même place, mais plus étendu, dans des luxations sous-coracoïdiennes (fig. 12 et 13, L.-H. Farabeuf) et intra-coracoïdiennes. Nous en avons réuni 8 pièces, dont 5 accompagnées de fractures du rebord glénoïdien.

Expérimentalement, on reproduit facilement ces luxations avec décollement périostique, en frappant violemment la grosse tubérosité d'un humérus, placé en rotation externe, pour peu qu'on ait préalablement amorcé le décollement du bourrelet glénoïdien, ce qui est facile à faire avec une pointe de scalpel introduite par la fente du sous-scapulaire.

Ces luxations seraient donc des *luxations par cause directe*, mais différeraient des luxations *médio-glénoïdiennes* de Panas en ce que le déplacement se ferait à la faveur d'un décollement capsulo-périos-

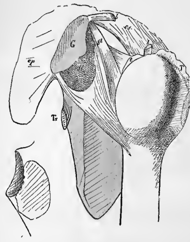


FIG. 12. — *Articulation ouverte en arrière. Humérus écarté en dedans*. L'omoplate (glène G et corps) est marquée d'une teinte ; en Tr, insertion tricipitale ; *Cp*, partie postérieure de la capsule réclinée en collerette ; *Cs*, partie supérieure, conservée, de la capsule ; *gh*, ligament sus-gléno-pré-huméral ; entre *cs* et *gh*, boutonnière du sous-scapulaire, que l'on voit venir s'insérer à *t*, petite tubérosité.

En T, grosse tubérosité ; N, orifice de la cavité accessoire ; *bb*, tendon du biceps, sectionné.

La petite figure montre, sur la face antérieure du col scapulaire, la partie dénudée qui constituait la nouvelle surface articulaire.

tique et non d'une déchirure capsulaire proprement dite, le choc ayant appliqué la tête contre le bord de la glène et non contre la capsule.

Dans un deuxième mémoire, nous avons décrit les déformations osseuses consécutives aux *luxations anciennes*, laissant de côté les lésions d'ordre inflammatoire, insistant sur la déformation de la tête humérale et sur la constitution de la nouvelle cavité articulaire.

La tête humérale se creuse d'un sillon qui, le plus souvent constitué par une sorte de rigole assez régulière, peut exceptionnellement être limité par deux plans de tissu spongieux se rejoignant à angle droit et semblant taillés à la scie, ou, au contraire, être recouvert de tissu fibreux. Son siège est en rapport avec la situation de la tête déplacée ; il répond au bord glénoïdien.

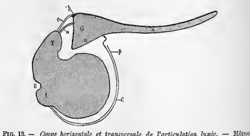


FIG. 13. — *Coupe horizontale et transversale de l'articulation luxée.* — Même position et mêmes lettres que sur la fig. 11. En *a*, adhérence néoformée entre la grosse tubérosité humérale et la partie postérieure de l'ancienne glène.

Débutant toujours au niveau du col anatomique, il empiète plus ou moins sur la lèvre interne ou sur la lèvre externe de ce col. Suivant que la luxation est plus ou moins proche, il creuse la tête à peu près seule (extra-coracoïdienne), à peu près également la tête et la grosse tubérosité (sous-coracoïdienne), à peu près exclusivement la grosse tubérosité (intra-coracoïdienne). Dans la luxation sous-claviculaire l'éloignement de la tête est tel que la grosse tuberosité elle-même ne touche plus le rebord glénoïdien ; il n'y a pas de sillon.

Sur aucune pièce, nous n'avons trouvé de sillon creusé sur la surface cartilagineuse seule et pouvant être regardé comme le signe d'une luxation incomplète ancienne. Sur une seule pièce, déposée par

Malgaigne, nous avons noté une dépression nette sur la surface cartilagineuse ; mais l'examen de cette tête humérale nous a montré immédiatement qu'il s'agissait d'une fracture par infraction et non d'un sillon par usure.

Du côté de l'omoplate nous ne noterons qu'un point spécial, c'est

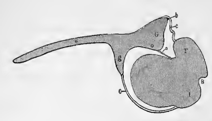


FIG. 14. — *Coupe horizontale et transversale de l'articulation luxée.* — Même position, mêmes lettres et même légende que pour la fig. 11. En outre, sur l'*omoplate* on voit en *g* l'épaulement dû à l'ossification de la lame périostique décollée ; de son angle à *t*, petite tubérosité humérale, s'étend C, partie antéro-interne de la capsule, non déchirée et refoulée en dedans. En *a*, adhérence néoformée séparant la nouvelle cavité articulaire des restes de l'ancienne.

qu'il est possible, dans certains cas, que l'ossification d'une portion de périoste décollé jouc un rôle dans la production du contre-fort osseux qui limite la partie interne de la néo-cavité articulaire.

Passant en revue les théories émises au sujet du mode de production des *luxations récidivantes*, dont nous possédions une pièce, nous avons montré que la récidive exige une sorte de cavité diverticulaire où, dans un mouvement spécial, la tête puisse venir se loger. Cette cavité diverticulaire semble devoir être souvent constituée par un décollement capsulo-périostique. Le ressaut, qui marque le passage entre l'attitude normale et celle de la luxation, est en rapport avec l'existence du sillon quelquefois très profond que nous avons décrit sur la tête.

5. — Angiome glandulaire de la parotide [1].

A côté de l'angiome sous-cutané vulgaire, il existe une variété d'angiome développé dans la loge même de la parotide, aux dépens des capillaires de la glande, variété rare, décrite à tort par les auteurs sous le nom d'hypertrophie parotidienne.

Cette variété d'angiome apparaît dans les premiers temps de la vie. L'affection, unilatérale, se traduit cliniquement par les symptômes d'une hypertrophie parotidienne avec développement vasculaire considérable (réductibilité partielle, gonflement par les cris, teinte bleutée de la peau, quelquefois nævus cutané concomitant, etc.).

Elle débute par une dilatation des capillaires préexistants de la glande, mais ne tarde pas à subir la transformation caverneuse. Au niveau des parties angiomateuses, les acini sont plus petits, tassés, puis disparaissent, les canaux excréteurs résistant seuls à l'atrophie qui frappe l'élément glandulaire.

6. — Trachéotomie.

Dans une revue critique [2], publiée en collaboration avec M. A. Broca, nous avons montré les avantages de l'*anesthésie dans la trachéotomie* et fixé ses indications. Cette revue contient une étude, aussi complète que nous avons pu la faire, de l'historique de la question.

La *trachéotomie chez les très jeunes enfants* [3] étant discutée, nous avons publié 6 cas personnels de trachéotomie pour croup chez des enfants dont le plus âgé avait 18 mois. Nous avons obtenu 2 guérisons, dont une chez un enfant de 11 mois et 10 jours, qui, nourri au sein, donna la diphtérie à sa mère.

[1] Contribution à l'étude des angiomes de la région parotidienne. *Revue de chirurgie*, 1889, t. IX, p. 756.

[2] De l'anesthésie dans la trachéotomie (en collaboration avec M. A. Broca). *Revue de chirurgie*, 1887, t. VII, p. 390.

[3] De la trachéotomie chez les très jeunes enfants. *Revue mensuelle des maladies de l'enfance*, 1886, p. 516.

7. — Des voies de pénétration chirurgicale dans le médiastin postérieur[1].

De recherches anatomiques, faites à l'amphithéâtre d'anatomie des hôpitaux, nous avons conclu, M. Quénu et moi, à la possibilité de pénétrer, sans grands délabrements, dans le médiastin postérieur. Une incision de 15 centim., faite entre le bord spinal de l'omoplate et la colonne vertébrale, à environ 4 travers de doigt de l'épine et répondant par son milieu à l'épine de l'omoplate ou un peu au-dessous, conduit sur l'angle des côtes en ne sacrifiant que quelques fibres inférieures du trapèze et le muscle rhomboïde. Une résection sous-périostée de 2 centim. des 3e, 4e et 5e côtes permet d'introduire facilement la main dans le thorax.

On peut ainsi aborder le lobe supérieur du poumon et la partie postérieure de la scissure interlobaire. Si l'on veut pénétrer dans le médiastin, il faut faire l'incision à gauche, le cul-de-sac rétro-œsophagien de la plèvre droite [2] empêchant toute manœuvre de ce côté.

8. — La gastrostomie dans le cancer de l'œsophage ; sa technique opératoire [3].

La gastrostomie, n'étant indiquée dans le cancer de l'œsophage que comme opération palliative, doit, pour remplir son but, être sans gravité opératoire et ne s'accompagner secondairement d'aucune complication pouvant être pour le malade une cause de tourments.

Grâce aux perfectionnements successifs apportés à la technique opératoire, on peut arriver à supprimer le facteur gravité. 6 interventions consécutives, pratiquées soit par M. Terrier, soit par ses élèves, suivant le procédé propre à ce chirurgien, n'ont pas donné de mort opératoire.

Restaient les accidents consécutifs, en particulier la déperdition de

[1] Des voies de pénétration chirurgicale dans le médiastin postérieur (en collaboration avec M. Quénu). *Bulletins et mémoires de la Société de chirurgie*, Paris, 1891, n. s., t. XVII, p. 82.

[2] Voir plus haut, p. 18.

[3] Note sur la gastrostomie dans le cancer de l'œsophage. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1891, p. 117, et *Traité de chirurgie*, t. V, p. 495.

suc gastrique et les érythèmes de la paroi qu'elle entraîne. En présence de l'impuissance des divers obturateurs, qui n'aboutissent en somme qu'à dilater la fistule, nous nous sommes contenté de réduire à son minimum l'ouverture de l'estomac et nous avons alimenté les malades avec une sonde uréthrale rouge n° 13, introduite au moment de chaque repas. Le résultat a été parfait chez deux opérés traités de cette manière, l'un par nous, l'autre par notre ami, H. Delagénière (du Mans).

Depuis la publication de cette note, M. Terrier nous a autorisé à opérer, dans son service, un 7e malade. Pendant les deux mois et 7 jours de survie, il n'y eut aucun écoulement par la fistule, à part les derniers jours où le malade avait été pris d'une toux opiniâtre qui était suivie du rejet d'un peu de suc gastrique.

9. — Kystes du pancréas[1].

L'amaigrissement, les douleurs locales et la dyspepsie sont des symptômes à peu près constants des kystes du pancréas ; dans un certain nombre de cas, il s'y joint de la stéatorrhée et de la glycosurie. Rapprochés de la constatation d'une tumeur kystique dans la région du pancréas, ces symptômes permettent de poser le diagnostic.

La tumeur, née profondément, étale et distend la portion d'épiploon intermédiaire à l'estomac et au côlon transverse, refoulant en haut l'estomac, en bas le côlon. De plus, située au contact de la paroi postérieure de l'abdomen, elle peut, comme nous l'avons constaté, donner lieu à la sensation, dite de ballottement par M. Guyon. Ce ballottement est directement antéro-postérieur et diffère de celui des tumeurs du rein en ce qu'il n'a pas son maximum lorsqu'on déprime le sommet de l'angle costo-vertébral.

Rapprochant l'histoire de la malade que nous avons opérée des autres observations que nous avons pu parcourir, nous sommes arrivé, contrairement à l'opinion courante (Senn, J. Bœckel), à conclure qu'il ne s'agissait pas là de kystes par rétention. Il nous a été facile d'établir par la relation d'examens anatomo-pathologiques que ces

[1] Note sur les kystes du pancréas. 5e *Congrès français de chirurgie*, Paris, 1891, p. 618.

kystes ont souvent des caractères franchement néoplasiques, qu'il s'agit d'épithéliomas kystiques et que, du kyste uniloculaire à paroi lisse, rappelant par son aspect le kyste par rétention, jusqu'aux productions kystiques dont la malignité est démontrée par la généralisation au foie, on a tous les intermédiaires, en passant par les kystes à face interne grenue, présentant des dépressions pariétales et même des perforations spontanées, par ceux à excroissances molles, enfin par ceux dont la face interne est recouverte de végétations, elles-mêmes creusées de cavités tapissées par un épithélium cylindrique.

La sclérose pancréatique, notée dans quelques cas et invoquée comme cause pathogénique des kystes, peut fort bien être secondaire à ceux-ci.

L'idéal thérapeutique serait donc l'extirpation totale du néoplasme. La gravité de l'intervention ainsi pratiquée jointe à la bénignité de l'allure de ces tumeurs cliniquement établie pour le plus grand nombre des cas, fait que nous nous sommes rallié à la simple incision avec drainage du kyste, les faits ayant démontré que cette sorte d'intervention suffisait pour améliorer considérablement les malades pendant un temps assez long, mais que l'on ne peut encore préciser, les interventions chirurgicales, pratiquées jusqu'à ce jour, étant encore de date trop récente pour permettre de conclure. Dans tous les cas, nous rejetons d'une manière absolue la ponction exploratrice, qui a plusieurs fois été le point de départ d'accidents, peut-être explicables par la présence, dans le liquide du kyste, de microbes venus de l'intestin. Chez notre malade le liquide, recueilli pendant l'opération, contenait le *bacterium coli commune*.

10. — Chirurgie des voies biliaires [1].

Reprenant l'anatomie normale des voies biliaires, nous avons constaté que la vésicule se continue avec le canal cystique en formant une sorte d'ampoule saillante à droite, *bassinet de la vésicule*. Cette ampoule est séparée du reste de la vésicule extérieurement par un sillon surtout marqué à droite, intérieurement par des saillies valvulai-

[1] Quelques points de l'anatomie et de la chirurgie des voies biliaires. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, juillet 1891, p. 480.

res qui naissent à gauche d'une sorte de promontoire et vont en divergeant mourir sur les parois de la vésicule.

La partie inférieure de la vésicule, le bassinet et l'origine du canal cystique forment un ensemble qui décrit une sinuosité à concavité gauche. Dans cette concavité se trouve un *ganglion*, indépendant de

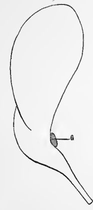


FIG. 15. — On voit en G le ganglion situé dans la concavité du bassinet de la vésicule.

la chaîne qui va au hile du foie et recevant les lymphatiques de la vésicule. L'engorgement de ce ganglion peut faire croire à l'existence d'un calcul, comme le fait s'est présenté dans une opération de notre maître, M. F. Terrier.

Sur la face interne du canal cystique, on trouve une série de replis ou valvules qui présentent une *variabilité très grande*, et qui, dans un très grand nombre de cas, empêchent le passage d'un cathéter dans le canal. Quant à l'apparence spiroïde du canal, signalée par nombre d'auteurs, elle ne s'observe que sur les pièces insufflées et

desséchées ; elle est due à la distension inégale des parties plus ou moins résistantes à l'insufflation, l'épaisseur de la paroi étant manifestement plus grande au niveau des parties rétrécies.



FIG. 16. — Vésicule et canal cystique, insufflés puis ouverts après dessiccation.

Lorsqu'il existe des *calculs biliaires*, on observe fréquemment, surtout lors de gros calculs, des *modifications dans la forme* et *dans l'aspect de la vésicule*. Les parties en contact avec le calcul sont lis-



Fig. 17. — Dispositions variées du canal cystique.

ses, fibreuses, alors que le reste de la vésicule conserve l'aspect muqueux, réticulé, normal. Entre les deux la séparation est nette ; un rétrécissement limite en effet le plus souvent la loge du calcul, tendant à enchatonner celui-ci (fig. 18). Lorsque ce rétrécissement est marqué, il peut gêner l'opérateur et l'obliger, soit à faire des débridements,



Fig. 18. — La partie lisse contenait un calcul.

ments, soit à fragmenter le calcul avant de chercher à l'extraire. Dans certains cas de gros calculs multiples, en partie descendus dans le canal cystique, on peut voir la partie supérieure de celui-ci se dilater pour se mouler comme la vésicule sur les calculs, dont les logettes sont séparées par des rétrécissements intermédiaires (fig. 19).

Il existe enfin toute une catégorie de cas où le calcul, en se développant, distend la partie droite du bassinet de la vésicule et le creuse en quelque sorte, formant ainsi au-dessous de l'embouchure du canal cystique une grande poche qui continue la vésicule et au fond de

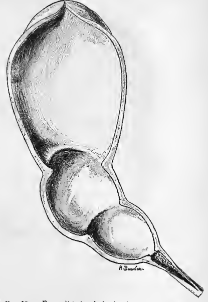


Fig. 19. — Il y avait trois calculs séparés par des rétrécissements.

laquelle on serait tenté de chercher son canal excréteur au cours d'une opération, si on voulait en faire le cathétérisme. Cette formation d'un cul-de-sac par distension du bassinet de la vésicule ne doit pas être

rare. Sur 14 vésicules contenant de gros calculs, nous l'avons relevée 5 fois, à des degrés divers de développement. Si elle n'a pas été notée d'une manière spéciale par les auteurs qui se sont occupés de la lithiase biliaire, cela doit tenir, d'une part, à ce que cette disposition ne présentait avant l'ère chirurgicale actuelle qu'un intérêt purement spéculatif, d'autre part à ce que souvent le canal cystique reste accolé à

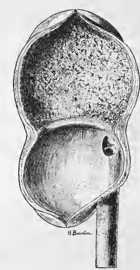


Fig. 20. — Le calcul a déprimé le bassinet au-dessous de l'abouchement du canal cystique.

cette partie du bassinet distendue en cul-de-sac et que, par suite, à un examen superficiel, le canal semble comme normalement émerger de son fond (fig. 20).

Autour de ces vésicules calculeuses enflammées se développent souvent des *péricystites chroniques*, caractérisées par la substitution graisseuse du foie et l'accumulation de tissu fibro-adipeux autour de la vésicule, ce qui permet, dans certaines cholécystectomies, d'énucléer la vésicule d'une loge en quelque sorte extra-péritonéale, que l'on peut fixer à la plaie de la paroi et drainer en toute sécurité.

Cette inflammation chronique se propage quelquefois à l'épiploon adhérent, déterminant ainsi la production de véritables tumeurs d'*épiploïte chronique* qui occupent une bonne partie de l'abdomen.

Le *cathétérisme des voies biliaires*, pratiqué après ouverture large de la vésicule, ne permet de conclure que lorsqu'il donne un résultat positif (perméabilité complète du canal cystique, frottement rugueux dénotant un calcul). Le fait que la bougie exploratrice butte contre un obstacle ne permet nullement d'admettre l'existence d'un rétrécissement.

On ne peut donc se fonder sur les résultats fournis par le cathétérisme pour conclure à l'ablation d'une vésicule dont on regarde hypothétiquement le rôle physiologique comme supprimé. C'est en s'appuyant sur d'autres indications, en particulier sur l'état même de la vésicule, que l'on devra pratiquer la cholécystectomie.

11. — Du volvulus.

Nous avons montré, en indiquant la pédiculisation de l'anse oméga [1], la raison de la fréquence du volvulus sur le côlon iliaque.

Dans une autre publication [2], nous avons insisté sur l'importance de la distension gazeuse de l'anse volvulée, qui peut à elle seule remplir tout le ventre, et sur l'insuccès, dès lors certain, de l'entérotomie, qui n'aboutirait en pareil cas qu'à inciser l'anse tordue. Depuis lors, le même fait a été noté par bon nombre d'observateurs, entre autres par MM. A. Broca, Péraire et surtout par von Wahl, qui, tout récemment, a insisté sur ce point dans un mémoire sur le volvulus.

[1] Voir plus haut, page 13.

[2] Volvulus de la première portion de l'intestin grêle. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1er octobre 1886, p. 584, et *Progrès médical*, 1887, p. 11.

12. — Quelques causes rares d'irréductibilité des hernies [1].

A côté des causes ordinaires de l'irréductibilité des hernies non étranglées (adhérences inflammatoires, perto de droit de domicile, etc.), nous en décrivons d'autres plus rares : 1° L'adhérence en quelque sorte naturelle de l'intestin à la paroi du sac ; 2° l'augmentation de volume d'une des parties herniées.

1° L'intestin hernié, qui est alors toujours le gros intestin, est fixé à la paroi du sac par le repli péritonéal, qui normalement l'unit à la paroi abdominale ; en un mot, son insertion a glissé en dehors de l'anneau. Cette variété d'adhérences, décrite autrefois par Scarpa, sous le nom d'adhérence charnue naturelle, avait été niée par Gosselin et était tombéedans l'oubli. Les opérations de cure radicale, qui se sont multipliées depuis la publication de cette note, en ont bien montré l'importance.

2° L'augmentation de volume de l'organe hernié, cause de son irréductibilité, peut être due à un néoplasme. C'est là un fait exceptionnel et nos observations nous conduisent à admettre que la cause principale de ces irréductibilités par excès de volume est l'hypertrophie d'une des parties graisseuses contenues dans la hernie (frange épiploïque du gros intestin, graisse de l'épiploon), hypertrophie quelquefois si considérable qu'elle peut entraîner l'irréductibilité en l'absence de toute adhérence concomitante.

13. — Plaies abdominales avec hernie de l'épiploon [2].

D'une étude critique des travaux antérieurement publiés et d'observations personnelles, nous avons conclu qu'après avoir désinfecté les parties, il fallait attirer un peu au dehors l'épiploon, faire porter une ligature sur des tissus sains, sectionner au-dessus de la ligature, réduire, puis suturer la plaie abdominale.

[1] Voir *Bulletins de la Société clinique*. Paris, 1887, t. XI, p. 18, et *France médicale*, 1887.

[2] Contribution à l'étude du traitement des plaies récentes de l'abdomen avec hernie de l'épiploon. *Revue de chirurgie*, 1886, t. VI, p. 389.

14. — Les différentes formes anatomiques et cliniques de la typhlite tuberculeuse [1].

Dans une série de communications faites à la Société anatomique, avec présentation de pièces à l'appui, nous avons établi l'existence, à côté de la tuberculose cæcale ulcéreuse vulgaire, caractérisée par la présence d'ulcérations disséminées dans le cæcum et dans les autres parties du gros intestin, d'une forme de tuberculose plus spécialement localisée à la région iléo-cæcale.

Celle-ci débute par la valvule, s'étend à toute la muqueuse du cæcum qu'elle boursoufle, et, à part les poussées fébriles, inconstantes du reste, affecte les allures cliniques d'une tumeur, d'autant qu'il se forme autour du cæcum une masse scléro-adipeuse, épaisse et résistante, qui évoque l'idée d'un néoplasme.

Cliniquement on peut lui distinguer deux aspects différents : l'un caractérisé par le développement d'une péritonite localisée péricæcale ; l'autre par des symptômes de rétrécissement de l'intestin. Dans cette dernière variété, il est quelquefois difficile de distinguer, même les pièces en main, la typhlite tuberculeuse d'un néoplasme malin.

Les lésions, histologiquement étudiées par notre ami, A. Pilliet, diffèrent sensiblement de celles de la tuberculose ulcéreuse vulgaire. Les follicules tuberculeux sont relativement plus rares, l'infiltration embryonnaire, au contraire, plus marquée.

Les caractères anatomiques rappellent en un mot ceux du lupus, ce qui s'explique peut-être par ce fait qu'ici, comme à la peau, l'ulcération tuberculeuse, étant exposée, est le siège d'infections secondaires et de lésions surajoutées qui ont le temps de se développer, l'affection ne présentant, dans ces divers cas, que les caractères d'une tuberculose atténuée.

[1] Note sur une variété de typhlite tuberculeuse simulant les cancers de la région (en collaboration avec M. A. Pilliet). *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, juillet 1891. Tuberculose cæcale, *ibidem*, mars 1892. Ulcérations tuberculeuses du gros intestin (cæcum et anus), *ibid*, mars 1892.



FIG. 21. — *Tuberculose iléo-cæcale.*

La valvule a disparu. Toute la région iléo-cæcale est déformée, ulcérée et rétrécie par le fait d'un épaississement scléro-adipeux péri-intestinal. Sur cet intestin ouvert on voit l'abouchement très élargi de l'appendice iléo-cæcal.

15. — Recueil de faits

Plaie de la main par morsure de cheval. Fracture du premier métacarpien Arrachement du muscle long extenseur du pouce. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 5 juillet 1883.

Décollement épiphyseaire des deux radius. Fracture de la cuisse droite. Rupture du rein gauche, contusions multiples. Suppuration de tous les foyers traumatiques. *Ibidem*, 1883.

Hernie inguinale ancienne. Inflammation et ulcération de l'intestin au-dessus de la hernie. Perforation simulant l'étranglement. *Ibidem*, 19 octobre 1883.

Luxation complexe de l'index en arrière. MICHELOT, *Des luxations des quatre derniers doigts en arrière*, Th. de Paris, 1883.

Myxo-fibromee multiples du sein. *Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 19 octobre 1883.

Tumeur mélanique développée sur un moignon d'énucléation de l'œil. Généralisation. *Ibidem*, 18 mars 1884.

Carie du rocher. Phlébite du sinus latéral, suivie d'infarctus gangréneux des poumons, sans méningo-encéphalite concomitante. **Pseudarthrose de la clavicule.** *Ibidem*, 21 novembre 1884.

Lipome intra-musculaire du grand pectoral. *Ibidem*, 18 novembre 1887, p. 728.

Du cancer primitif du corps thyroïde. (Rapport sur la candidature de M. PARMENTIER), *Ibidem*, 23 novembre 1888, p. 947.

Epithèlioma térébrant du sein. *Ibidem*, 1891, p. 469.

III. — VOIES URINAIRES

1. — Publications didactiques

Nous croyons devoir ranger dans les publications d'ordre didactique les annotations et additions que nous avons faites à la traduction du *Traité des maladies des voies urinaires* de Fürbringer. Nous y avons en effet ajouté des chapitres entiers sur les lésions traumatiques des reins, de la vessie et de l'urèthre, sur la séméiologie et l'examen chirurgical du rein et de la vessie, sur les opérations qu'on pratique au niveau du rein, de la vessie et de l'urèthre, sur les vices de conformation de l'appareil urinaire, etc. Dans les notes attenantes au texte, nous avons mis, en regard des idées de l'auteur allemand, celles de l'école de Necker.

Nous citerons encore, comme travaux de même ordre, une série de revues critiques publiées soit dans la Gazette des hôpitaux, soit dans la Gazette hebdomadaire, soit dans le Progrès médical, sur le *drainage et l'évacuation continue de la vessie dans le traitement des cystites*, le *traitement chirurgical des pyélites*, l'*uréthrotomie interne*, l'*antisepsie dans l'uréthrotomie*, les *névralgies vésicales*, la *séméiologie des maladies chirurgicales du rein*, les *opérations sur le rein*, la *pathogénie de l'hydronéphrose*.

2. — Des cystites douloureuses [1].

(Mémoire récompensé par l'Académie de médecine, prix d'Argenteuil.)

Dans ce mémoire, inspiré par le professeur Guyon, nous avons décrit, sous le nom de cystites douloureuses, un groupe de cystites caractérisées par l'exagération du symptôme douleur, sa durée, sa continuité sans la moindre accalmie, sa résistance aux divers modes de traitement.

[1] *Des cystites douloureuses*. Paris, Steinheil, 1887.

L'anatomie pathologique de ces cystites ne présente que peu de points spéciaux, la cystite douloureuse n'étant que l'aboutissant de cystites variées consécutives, chez la femme à des causes encore mal déterminées, chez l'homme à la blennorrhagie, aux accidents prostatiques, à des rétrécissements, à des calculs, à des néoplasmes et surtout à des altérations tuberculeuses. Ce qui caractérise essentiellement ces cystites, c'est la disparition de la capacité physiologique de la vessie. Dès que quelques gouttes d'urine s'y sont accumulées ou qu'on y a injecté quelques grammes de liquide, la vessie entre en contraction. A cette disparition de la capacité physiologique ne correspond pas nécessairement une diminution de la capacité anatomique. Celle-ci existe dans quelques cas et plusieurs fois nous avons constaté, à la suite de la propagation de l'inflammation de la muqueuse à la musculeuse, des modifications anatomiques très réelles. On trouve alors à l'autopsie des vessies à parois très épaisses, mesurant 2 cent., 2 cent. 1/2, 3 et même 4 cent., dont la cavité a, pour ainsi dire, disparu. Il y a, pourrait-on dire, hypertrophie concentrique de l'organe; cette hypertrophie concentrique est toujours liée à la production de tissu conjonctif embryonnaire, puis adulte, en même temps qu'à l'hyperplasie des fibres musculaires.

Étudiant cliniquement ces cystites, nous avons cherché à préciser les caractères de la douleur provoquée par la pression hypogastrique, le toucher rectal et le vaginal, le cathétérisme, l'injection de liquides dans la vessie. Nous avons insisté sur ce fait, démontré par l'examen méthodique de l'urèthre avec l'explorateur à boule, qu'il n'existe presque toujours ni contracture, ni douleur au niveau du col vésical; que la région contracturée et douloureuse, quand il y en a une, est la région membraneuse et seulement la région membraneuse de l'urèthre. La douleur à la pression du fond de la vessie a, dans deux cas, été en rapport avec l'existence d'ulcérations à son niveau.

Poursuivant dans ses diverses manifestations la douleur, avec son siège principal et ses irradiations, pendant les mictions et dans leur intervalle, nous avons accumulé les preuves pour soutenir les idées de notre maître M. Guyon, qui admet que ces douleurs et les crises de ténesme qui les accompagnent sont dues à une contracture de tout l'appareil musculaire de la vessie,

La plus grande partie de ce travail est consacrée au traitement. Quelle qu'en soit la cause (tuberculose, blennorrhagie, néoplasme, etc.) une cystite, par le fait même qu'elle est douloureuse, présente les mêmes indications thérapeutiques générales. Les contractions incessantes, dont la vessie est le siège, sont une cause continuelle de douleurs et les mouvements qu'elles impriment aux parties malades en retardent la guérison. D'où cette indication capitale : supprimer les contractions vésicales pour supprimer du même coup les douleurs et immobiliser les parties enflammées.

Décrivant rapidement les moyens médicaux, les injections, les instillations, l'évacuation continue par la sonde à demeure, nous nous sommes attaché à étudier d'une manière spéciale la question de l'intervention opératoire dont on n'avait jusqu'alors publié en France que quelques cas isolés. Passant successivement en revue la dilatation du col vésical et la colpocystotomie chez la femme, la dilatation et la taille périnéales chez l'homme, puis la taille hypogastrique, que le professeur Guyon a le premier employée dans ces cas, nous avons pu, en nous appuyant sur 188 observations, dont 26 inédites, arriver à fixer la valeur de chacun de ces procédés. Il nous a semblé que, quelle que fût la nature de la cystite, il y avait lieu de recourir à l'incision de la vessie par le vagin chez la femme, par l'hypogastre chez l'homme. Avec le professeur Guyon, nous avons insisté sur l'avantage qu'il y avait à ne pas se borner au simple drainage de la vessie qui en assure le repos, mais à y adjoindre un traitement méthodique des lésions qui permet d'obtenir une guérison plus rapide.

Un index bibliographique étendu termine ce mémoire.

3. — Des névralgies vésicales [1].

(Mémoire couronné par l'Académie de médecine, prix Civrieux.)

Ce mémoire, complémentaire du précédent, entrepris comme lui sous la direction du professeur Guyon, contient la description d'un groupe d'affections douloureuses de la vessie, n'étant pas en rapport direct avec des lésions matérielles appréciables de l'organe.

Tout en acceptant que, dans certaines cystites, on peut observer une

[1] *Des névralgies vésicales*, Paris, Steinheil, 1889.

hyperesthésie spéciale, un véritable état névralgique, nous avons établi, d'une part, quo l'élément névralgique, lorsqu'il existe, est plus en rapport avec l'état général, neurasthénique du malade, qu'avec l'affection locale dont il est atteint, et quo, d'autre part, les mêmes phénomènes douloureux peuvent s'observer en l'absence de toute lésion locale.

Les névalgies vésicales sont *idiopathiques* ou *symptomatiques :*

Les premières, sont en rapport avec un état neurasthénique et s'observent surtout chez l'homme adulte. Elles sont quelquefois précédées d'une série de troubles (incontinence nocturne d'urine, spermatorrhée, pudeur vésicale, abus du coït et de la masturbation, etc.) qui tous ne sont, en somme, que la manifestation du même trouble nerveux général. La concomitance d'autres névralgies, les migraines, les troubles dyspeptiques, un état arthritique et l'hypochondrie, accompagnent souvent la névralgie vésicale idiopathique.

Les névralgies symptomatiques sont la manifestation vésicale d'une lésion anatomo-pathologique indiscutable, pouvant occuper, soit le système nerveux (tabes surtout); soit un point quelconque de l'appareil urinaire, le rein (calculs rénaux, inflammations du bassinet ou du rein), le méat uréthral (rétrécissements, polypes), l'urèthre profond; soit un autre appareil, les organes génitaux de la femme (métrites, salpingites, déviations utérines, fibromes, etc.), le rectum et l'anus (hémorrhoïdes, fissures, etc.). Dans beaucoup de ces cas, il s'agit de névropathes, et la névralgie dépend d'une double cause; la lésion locale n'étant, comme l'enseigne notre maître M. Guyon, que le point d'appel des phénomènes douloureux. Aussi dans le traitement ne doit-on pas oublier qu'on a deux indications à remplir, et qu'à côté du traitement local d'une grande importance, il y a celui de l'état général qu'il ne faut pas non plus négliger.

Le début de la névralgie vésicale est variable, en général obscur; elle survient à la suite d'une cause minime qui, chez un névropathe porté à observer l'état de son système génital, appelle du côté de la vessie son attention et y détermine l'apparition de phénomènes douloureux. Ceux-ci n'ont généralement pas de caractères bien définis et s'exaspèrent assez souvent sous l'influence des efforts et de la fatigue.

Rarement l'affection est réduite à de la douleur ; dans presque tous

les cas, il s'y joint des troubles portant soit sur le corps de la vessie (*irritabilité vésicale*), soit sur son appareil sphinctérien (*contracture du col*). Cette dernière se traduit non par des douleurs, comme on le dit généralement, mais par des troubles dans l'émission de l'urine (miction difficile, quelquefois même impossible; jet petit, divisé, tortillé); aussi est-on exposé à des méprises et croit-on quelquefois à l'existence d'un rétrécissement.

Tous ces symptômes présentent une variabilité très grande et présentent comme caractère commun de s'apaiser pendant le sommeil.

Le pronostic n'est grave que par la durée de l'affection, rebelle à tous nos traitements.

Dans la névralgie vésicale des tabétiques, nous ne relèverons que le fait de la fréquence des douleurs ano-vésicales, notées dans plusieurs de nos observations.

Le diagnostic se fonde essentiellement sur l'absence de sécrétions dans l'urine et sur les résultats négatifs de la recherche de la douleur locale provoquée par la pression hypogastrique, le toucher rectal ou vaginal, les instruments intravésicaux, et par la conservation de la capacité physiologique de la vessie très diminuée dans les cystites douloureuses, comme on l'a vu plus haut [1].

Tous ces points, enseignés par notre maître M. Guyon, se trouvent confirmés par les 33 observations, presque toutes inédites, que nous rapportons dans ce mémoire. Comme le précédent, ce travail est suivi d'un index bibliographique étendu.

4. — Drainage de la vessie après la taille hypogastrique [2].

Nous appuyant sur quatre faits personnels, nous montrons les avantages, chez la femme, d'un mode de drainage, déjà employé par Demons, A. Poncet, et F. Terrier. Pour faire ce drainage pubio-uréthral, nous passons de l'hypogastre dans l'urèthre un tube perforé dans sa portion intra-vésicale, maintenu par une épingle de nourrice

[1] Voir page 42.

[2] Taille hypogastrique pour un calcul à centre formé par un fil d'argent. Du drainage vésical après la taille. *Annales de gynécologie*, décembre 1891, t. XXXVI, p. 444.

au niveau de son extrémité hypogastrique et plongé par l'autre dans un urinal, situé entre les jambes de la malade. Très simple, assurant l'écoulement des urines et permettant de suturer presque complètement la plaie vésicale, ce mode de drainage a parfaitement fonctionné dans les quatre cas où nous l'avons employé.

5. — Infection urineuse.

Nos recherches sur l'infection urineuse ont porté sur deux points : 1° détermination des agents figurés qui existent dans les abcès *miliaires des reins*; 2° pathogénie de l'*accès* dit *uréthral*.

1° Sur le premier point, les recherches, que nous avons faites dans le service du professeur Guyon, avec la collaboration de M. de Gennes [1], ont confirmé les travaux de MM. Albarran et Hallé en nous montrant l'existence dans les abcès miliaires des reins de la bactérie septique de Clado, pyogène d'Albarran-Hallé, associée à des staphylocoques.

2° Sur le deuxième point, nous avons recueilli quelques faits qui prouvent d'une manière péremptoire le bien fondé de la théorie émise par notre maître M. Guyon pour expliquer l'accès urineux franc, dit uréthral. D'après lui, l'accès uréthral résulte de la pénétration dans le sang d'une certaine dose d'urine chargée d'agents infectieux et non de l'inoculation locale du canal par les sécrétions qui s'y trouvent.

Chez un prostatique, dont les urines, examinées par notre ami Achard, contenaient à l'état de culture pure le bacterium coli commune, nous avons noté ce qui suit [2] :

a. — Pas de fièvre à la suite d'écorchures du canal bien établies par le saignement qui suit le cathétérisme, bien que le canal suppure largement.

b. — Accès typiques, quelques heures après les mictions spontanées, alors que l'évacuation par la sonde n'occasionne jamais la moindre fièvre.

c. — Nécessité du passage d'une grande quantité d'urine pour

[1] Note sur les abcès miliaires du rein et sur l'infection urineuse par DE GENNES et HARTMANN. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1888, p. 987.

[2] Quelques réflexions à propos d'un cas de fièvre urineuse à accès intermittents. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, janvier 1892, t. X, p. 38.

produire l'accès; les petites mictions, que le malade a de temps à autre et qui suffisent pour détendre momentanément la vessie, étant insuffisantes pour déterminer un accès.

Chez un autre malade uréthrotomisé, dont l'urine contenait à l'état de culture pure la bactérie Clado-Albarran-Hallé, nous avons trouvé, M. de Gennes et moi, dans le sang recueilli au début d'un frisson, la même bactérie, alors que les cultures de sang, faites dans l'intervalle des accès, ne nous ont rien donné[1].

6. — Prostatite chronique[2].

On attribue souvent à la prostatite chronique un ensemble de troubles fonctionnels multiples. Rien n'est moins exact. Le complexus symptomatique, regardé comme caractéristique de cette affection, se rencontre, comme l'a montré le professeur Guyon, chez des névropathes indemnes de toute lésion anatomique de la glande. Il manque, d'autre part, chez le plus grand nombre des malades porteurs de lésions inflammatoires chroniques de la prostate, ainsi que cela résulte des constatations que nous avons faites et que notre maître, M. Guyon, a bien voulu relater dans ses leçons cliniques.

Soumettant à un examen systématique de la prostate 27 malades atteints d'uréthrite postérieure ancienne, nous avons trouvé 10 fois des lésions de la prostate, sensibles au toucher rectal (induration et augmentation partielle de volume, augmentation et induration totales). Sur ces 10 malades, reconnus anatomiquement atteints de prostatite chronique, 6 n'avaient aucun symptôme fonctionnel.

7. — Dilatation des rétrécissements dits élastiques[3].

Par la publication d'une série d'observations, recueillies à la clinique de l'hôpital Necker, nous montrons les avantages que l'on peut retirer du séjour prolongé des bougies dans les cas de rétrécis-

[1] De Gennes et Hartmann. *Loc. cit.*

[2] *Leç. clin. sur les affections chirurgic. de la vessie et de la prostate*, par F. Guyon. Paris, 1888, p. 1040.

[3] De la dilatation des rétrécissements de l'urèthre. *Annales des maladies de organes génito-urinaires*, novembre 1885.

sements, dits élastiques. Le maintien d'une bougie à demeure pendant plusieurs heures chaque nuit a suffi, chez plusieurs malades, pour assurer au canal un calibre considérable.

8. — Cellules vésicales.

Nous citerons, parmi de nombreuses observations de cellules vésicales, que nous avons recueillies [1], un cas remarquable par son volume. La cellule, plus grande qu'une tête d'enfant, communiquait avec la cavité vésicale par un orifice de la dimension d'une pièce de 50 centimes, régulièrement arrondi, à bords nets et lisses. Il s'agissait bien là d'une cellule, d'une hernie tuniquaire et non d'une vessie double, l'examen histologique ayant montré que sa paroi était uniquement constituée par la muqueuse doublée de la séreuse sans fibres musculaires interposées [2].

9. — Pyélites.

Pendant le cours de notre internat, en particulier pendant l'année que nous avons passée dans le service du professeur Guyon, nous avons eu l'occasion de voir de nombreux cas de pyélites dont les observations ont été publiées, soit dans les Bulletins de la Société anatomique [3], soit dans la thèse de notre ami N. Hallé [4].

Nous avons en particulier insisté sur trois points :

1° L'existence de dilatations et de *rétrécissements de l'uretère*, qui donnent à ce conduit une apparence spiroïde et qui, gênant l'écoulement des produits de sécrétion rénale, jouent certainement un rôle dans la production des rétentions rénales dont souffrent les malades et dans la persistance de certaines fistules lombaires consécutives à la néphrotomie.

[1] Voir ROBELIN. *Étude sur les vessies à cellules*. Thèse de Paris, 1886.

[2] Cellule vésicale ayant les dimensions d'une tête d'enfant. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 16 octobre 1885, p. 430. La pièce est déposée dans la *Collection anatomo-pathologique du professeur Guyon*, n° 139.

[3] *Bulletins de la Société anatomique*, 1885, p. 161 et 360 ; 1886, p. 576.

[4] *Urétérites et pyélites*, par N. HALLÉ. Paris, 1887 (Observ. I, II, III, VI et XXIII). Plusieurs de ces pièces figurent dans la *Collection anatomo-pathologique du professeur Guyon*, n°s 132, 132 *bis*, 134, 135, 137 et 138.

2° *La formation autour des calices et du bassinet d'une masse scléro-adipeuse* qui tend à se substituer progressivement au parenchyme rénal et qui peut arriver à constituer des tumeurs considérables ; dans un cas, que nous avons recueilli, la masse lipomateuse pesait 1340 grammes[1]. Ces productions lipomateuses, d'origine purement inflammatoire, nous ont paru surtout en relation avec les pyélites calculeuses.

Leur intérêt clinique réside dans ce fait que par la fluctuation, dont elles sont le siège, et les symptômes de pyélite, qui les accompagnent, elles peuvent faire croire à l'existence de collections liquides purulentes intra-rénales.

3° La possibilité du développement sur des lésions de pyélite ancienne d'une *infiltration cancéreuse du bassinet*[2], fait qui n'a jusqu'ici été signalé par aucun autre observateur, peut-être parce qu'à un examen superficiel l'infiltration cancéreuse a été prise pour des lésions inflammatoires. Dans notre cas, l'examen histologique, pratiqué par notre ami A. Gilbert, et la généralisation consécutive ont suffi à lever tous les doutes.

La *fréquence des fistules consécutives à la néphrotomie* (10 fois sur 26 cas dans notre statistique) fait que, pour les cas de lésions certainement unilatérales, avec urétérite manifeste, chez des malades jouissant d'une résistance suffisante, nous avons accepté la néphrectomie immédiate, regardant la néphrotomie comme indiquée dans tous les autres cas[3].

1 Ce cas, rapproché de plusieurs autres, a fait l'objet d'une communication à la *Société anatomique* (séance du 24 juillet 1885, p. 360). La pièce est déposée dans la *Collection anatomo-pathologique du professeur Guyon*, à l'hôpital Necker.

2 Pyélite calculeuse ; néphrotomie ; mort. Cancer du bassinet et de l'uretère à gauche avec propagation à la plèvre gauche et au foie. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, octobre 1886, p. 576, et *Progrès médical*, 1886, p. 1121.

3 Traitement chirurgical des pyélites. *Gazette des hôpitaux*, janvier 1888, p 21. Traitement des pyélites, *Mercredi médical*, mars 1892.

10. — Des productions lipomateuses du rein [1].

Nous avons distingué dans les productions lipomateuses qui se développent au niveau du rein :

1° L'épaississement lipomateux de l'atmosphère cellulo-adipeuse périnéale (*lipome capsulaire*). Souvent cet épaississement est lié à l'existence d'une *périnéphrite graisseuse* importante à cause des adhérences qu'elle détermine entre le rein et les organes environnants.

2° Le *lipome limité*, encapsulé du rein qui est rare.

3° Les *substitutions graisseuses*, qui sont liées soit à la néphrite interstitielle, soit à la pyélite. Dans le premier cas, la graisse apparaît par îlots, sous forme de dépôts multiples ; dans le deuxième elle se dépose tout d'abord autour des calices et du bassinet [2].

11 — Recueil de faits.

Rupture du rein ; suppuration du foyer à la suite de l'infection par la voie circulatoire ; lésions de néphrite interstitielle dans la partie inférieure du rein privée de ses connexions vasculaires et baignant dans le foyer. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 5 juillet 1883.

Abcès périprostatique fusant vers le rectum. Taille prérectale. Guérison ; GUILAIN. *Contribution à l'étude des abcès prostatiques*, Th. de Paris, 1886.

Exstrophie de la vessie (en collaboration avec M. J.-L. FAURE). *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 18 mars 1887, p. 148.

[1] *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 1885, p. 360.

[2] Voir pour cette dernière variété plus haut, p. 49.

IV. — GYNÉCOLOGIE

1. — Annales de Gynécologie.

Attaché depuis le 1er juillet 1889 à la rédaction des *Annales de gynécologie*, j'ai eu l'occasion d'y publier de nombreuses analyses ou comptes rendus. J'y ai de plus résumé un certain nombre de questions sous forme de courtes revues critiques, parmi lesquelles je citerai celles qui ont trait à la *périnéotomie préliminaire à l'extirpation de l'utérus*, à l'*hystéropexie vaginale dans le traitement des rétrodéviations utérines*, à la *trachélorraphie à lambeaux*, etc.

2. — De l'extirpation de l'utérus par la voie sacrée.

(En collaboration avec M. F. Terrier [1].)

Nous fondant sur l'étude critique des opérations antérieurement publiées et sur celle de deux faits inédits, nous avons successivement exposé les difficultés et les accidents de cette opération, ses complications et ses résultats, ce qui nous a permis d'en fixer le manuel opératoire et les indications.

Parmi les accidents, nous signalerons des hémorrhagies à la suite de la section des artères présacrées, des décollements pendant la recherche du cul-de-sac péritonéal, qu'on ne peut trouver et ouvrir, la blessure de l'intestin, de la vessie et enfin celle de l'uretère. Cette dernière, intéressante par sa fréquence (4 cas sur 23 opérations), siège toujours sur l'uretère du côté où l'on opère, ce qui s'explique, croyons-nous, par ce fait que cet uretère peut être plus facilement désuni de ses connexions celluleuses avec le bassin et que, dès lors mobilisable il se laisse plus facilement attirer et atteindre.

Secondairement, la cellulite pelvienne, la pelvi-péritonite suppurée,

[1] *Annales de gynécologie*, août et septembre 1891, t. XXXVI, p. 81 et 178.

des fistules urinaires ou stercorales, des phlegmons, de larges eschares, la nécrose du sacrum sont autant de complications assez fréquemment observées. Aussi, sur 23 cas relevons-nous 8 morts.

La caractéristique de l'opération consiste dans ce fait que le chirurgien se fraie un chemin dans le bassin d'arrière en avant et aborde l'utérus en arrière, soit qu'il passe à côté du sacrum, soit qu'il le résèque, le déplaçant temporairement ou en supprimant définitivement une partie.

Le seul point qui nous ait paru capital, dans le choix du procédé, c'est la nécessité d'avoir beaucoup de jour. A cet égard l'ostéotomie transversale du sacrum au-dessous du 3e trou sacré, suivie de la réapplication du volet ostéo-cutané, temporairement rabattu sur la fesse du côté opposé, nous a paru le procédé d'élection.

Ainsi pratiquée, l'hystérectomie par la voie sacrée nous semble indiquée dans les cas de cancers volumineux et adhérents, surtout lorsque, ce qui n'est pas très rare chez ces malades, le vagin est rétréci et scléreux.

3. — Fibro-sarcome de la paroi abdominale [1].

Ce cas, opéré par M. Brun, est intéressant par le volume de la tumeur qui pesait 6 kilogrammes et par les rapports intimes et étendus qu'elle contractait avec le péritoine. Celui-ci formait, pour ainsi dire, paroi à toute la portion de la masse qui proéminait dans la cavité abdominale et partout son adhérence était telle qu'il n'y avait même pas à penser à en tenter le décollement.

4. — De l'ascite dans les tumeurs de l'ovaire [2].

Nous avons cherché, par la réunion d'un certain nombre d'observations, recueillies pour la plupart dans les services de MM. Duplay et Terrier, à soutenir l'opinion des auteurs qui veulent que l'ascite soit le résultat d'une inflammation péritonéale légère. Surtout fré-

[1] *Annales de gynécologie*, novembre 1886, t. XXVI, p. 367.

[2] *Bulletins de la Société anatomique*, 23 décembre 1887, p. 858. — GUNDELACH *De l'ascite symptomatique des tumeurs ovariques*, th. de Paris, 1887 (obs. XIX, XX, XXI, XXII, etc.).

quente dans les tumeurs végétantes de l'ovaire elle n'est pas, comme on l'a dit, exclusivement liée à celles-ci et existe dans un certain nombre de tumeurs en l'absence de toute végétation extérieure (kystes sans végétation externe, mais à végétations internes abondantes, à paroi ayant subi partiellement la dégénérescence graisseuse ; tumeur solide telle que fibrome ou sarcome, surtout si la tumeur est pédiculée, etc.)

5. — Réflexions à propos d'un cas d'infection puerpérale [1].

Dans ce cas, le curage et l'ablation des débris placentaires ne furent pas suivis de chute de la température et les accidents continuèrent en même temps que se développaient des fausses membranes dans tout le vagin jusqu'au niveau de la vulve. L'irrigation continue, faite suivant le mode institué par MM. Pinard et Varnier, pendant une demi-heure avec une solution de sublimé à 1 p. 20,000, puis pendant 48 heures avec de l'eau bouillie simplement, amena une chute immédiate de la température. Guérison complète sans métrite consécutive.

6. — Résultats de l'hystérectomie vaginale dans le cancer [2].

(En collaboration avec M. F. Terrier)

L'étude des résultats immédiats et éloignés de 34 hystérectomies consécutives, faites pour des cancers de l'utérus, nous a conduits aux conclusions suivantes.

1° L'hystérectomie vaginale pour cancer est une opération sérieuse, donnant 23 p. 100 de mortalité.

2° L'hystérectomie vaginale ne paraît pas plus grave lorsqu'elle est palliative que lorsqu'elle a pour but une extirpation complète. Aussi la conseillons-nous toutes les fois que l'utérus est mobile, alors même que les culs-de-sac vaginaux sont envahis. Elle pourra du reste être suivie de l'extirpation du cul-de-sac vaginal, comme dans un de nos cas.

[1] Infection puerpérale consécutive à un avortement. Rétention de débris placentaires. Curage. Infection à forme diphtéroïde. Irrigation continue. Guérison. *Annales de gynécologie*, février 1892, p. 106.

[2] Des résultats immédiats et éloignés de l'hystérectomie vaginale dans le cancer de l'utérus (pour paraître en avril 1892, in *Revue de chirurgie*).

3° La récidive est fréquente, 70 p. 100 des cas; le plus souvent rapide, elle peut cependant ne se manifester par des signes appréciables par la malade qu'au bout d'un temps quelquefois très long, seize mois à deux ans et plus ;

4° 30 p. 100 des malades, qui survivent à l'opération en apparence complète, semblent guéries définitivement alors même que la nature maligne du mal a été constatée cliniqeement et histologiquement.

7. — Recueil de faits.

Observations de tumeurs ovariques (recueillies dans le service de M. F. Terrier). *Union médicale*, 1883, 10 août, 20 septembre, 10 novembre, 23 décembre, et 1884, 12 janvier, 24 janvier, 21 février, 23 mars, 22 mai, 19 juin, 10 juillet, 9 octobre.

Fibromyôme de l'ovaire. — Ascite. Ovariotomie. Guérison. *Bulletins de la Société anatomique de Paris*, 4 janvier 1884, p. 23.

Kyste dermoïde du ligament large. — *Ibidem*, 4 janvier 1884, p. 20.

Tumeur mixte de l'ovaire. — Péritonite chronique. Pleurésie double. Ovariotomie. Guérison. — *Ibidem*, 28 mars 1884, p. 285.

Kyste ovarique multiloculaire. — Ouverture de la trompe dans une des poches du kyste. — *Ibidem*, 5 février 1886, p. 94.

V. — DERMATOLOGIE

1. — Immobilisation des membres et purpura [1].

Le développement de taches purpuriques et même d'ecchymoses sur les membres fracturés est un fait connu depuis longtemps, mais on n'avait jamais élucidé leur mode de production.

Voyant que ces extravasations sanguines se développaient au moment où l'on enlevait l'appareil ou lorsque le malade se levait, et constatant que, dans certains cas, elles n'apparaissaient que sur les segments de membre antérieurement soumis à la compression d'un appareil, que, de plus, on pouvait empêcher localement leur production par l'application d'un bandage circulaire, au-dessus et au-dessous duquel l'éruption apparaissait, nous avons été amené à établir un lien entre le développement de l'éruption purpurique et le changement brusque de la tension vasculaire qui se produit dans ces circonstances.

On sait, depuis les travaux de Marey, que le calibre des vaisseaux capillaires est maintenu à peu près constant par suite de l'établissement d'une sorte d'équilibre entre la tension intravasculaire d'une part, la contractilité des vaisseaux et la résistance des tissus voisins d'autre part. Par suite de la décompression qui suit l'ablation de l'appareil, de l'augmentation de la pression intravasculaire qui suit le passage de la station horizontale à la station debout, il y a rupture brusque de cet équilibre, dilatation des capillaires, et, comme par le fait du traumatisme, de l'immobilisation, etc., la nutrition des capillaires a été entravée, le vaisseau brusquement dilaté se rupture.

Les petites hémorrhagies, qui se produisent alors, ne présentent aucune importance au point de vue du pronostic de la lésion qu'elles accompagnent ou qu'elles suivent.

[1] De l'influence des variations et de la pression, à laquelle sont soumis les vaisseaux, sur la production du purpura. Immobilisation des membres et purpura. *Annales de dermatologie*, 1888, p. 703.

2. — Observation de myxœdème [1].

Cette observation constitue un des rares cas de myxœdème typique observés en France. Elle présente comme point spécial ce fait que la maladie s'était accompagnée au début de symptômes de goitre exophtalmique.

3. — Des hémorrhagies dans la syphilis [2].

Dans un premier travail, reposant sur une série d'observations recueillies dans le service de M. Lailler, nous avons montré que l'on pouvait observer, le plus souvent au cours de la syphilis secondaire, quelquefois au cours de la syphilis tertiaire, des érythèmes purpuriques, évoluant par poussées successives avec le cortège symptomatique habituel du purpura vrai. Nous avons de plus établi qu'à côté de ces purpuras, apparus chez des syphilitiques, mais non syphilitiques, on pouvait exceptionnellement observer des syphilides hémorrhagiques. Dans ce dernier cas, il s'agit tantôt d'une éruption papuleuse qui devient localement hémorrhagique, par suite d'une disposition particulière des tissus à ce niveau, un état variqueux du membre par exemple, tantôt d'une éruption hémorrhagique généralisée dont nous ignorons encore la cause.

Dans un deuxième mémoire, publié en collaboration avec M. Pignot, reprenant la question des hémorrhagies dans la syphilis à un point de vue plus général, et, nous appuyant sur des faits nombreux empruntés à divers observateurs, nous sommes arrivés aux conclusions suivantes :

A. Dans la syphilis congénitale, on peut observer une véritable diathèse hémorrhagique.

B. Dans la syphilis acquise :

1° Rien ne prouve que la diathèse exerce son influence sur la production des hémorrhagies à la surface de plaies simples.

[1] *Bulletins de la Société clinique*, 1884, et *France médicale*, 1884, t. I, p. 867 et 881.

[2] Syphilis et purpura. *Bulletins de la Société clinique*, 1884, et *France médicale*, 12 juillet 1884, t. II, p. 999. — Hémorrhagies et syphilis (en collaboration avec M. A. Pignot). *Annales de dermatologie*, 1884, t. II, p. 1.

2° Dans les cas même où l'instrument vulnérant porte sur des tissus malades par le fait de la syphilis, une hémorrhagie sérieuse est exceptionnelle.

3° Les ulcérations spécifiques ne donnent guère que des suintements sanguins peu abondants. Il faut ranger à part les cas exceptionnels où, par leur extension, elles détruisent la paroi d'un tronc vasculaire important.

4° Par l'intermédiaire de l'artérite qu'elle détermine, la syphilis peut être cause d'hémorrhagies viscérales, surtout encéphaliques.

L'hémoglobinurie à forme paroxystique reconnaît souvent la syphilis pour cause.

5° La syphilis peut déterminer des hémorrhagies cutanées.

a) A la surface d'éléments éruptifs spécifiques.

b) En créant une forme spéciale de purpura.

c) En agissant comme cause déterminante d'un purpura qui se présente avec ses caractères habituels et qui évolue dans le cours de la syphilis secondaire.

4. — Observation de purpura hémorrhagique d'origine traumatique[1].

Dans ce cas, observé dans le service de M. Terrier, les accidents avaient éclaté une heure après une chute violente sur le dos. Il y avait une éruption de purpura généralisé, étendu aux muqueuses, accompagné d'épanchements sanguins sous-cutanés et profonds, multiples, d'épistaxis, de fièvre. Après un état grave passager le malade guérit sans incident.

[1] *Revue de chirurgie*, 1883, t. III, p. 735.

TABLE DES MATIÈRES

Pages

I. — ANATOMIE

II. — PATHOLOGIE EXTERNE

III. — VOIES URINAIRES

IV. — GYNÉCOLOGIE

V. — DERMATOLOGIE

IMPRIMERIE LEMALE ET Cie, HAVRE